

© EPD/OC / EPD

PN - JP8001081 A 19960109
 PD - 1996-01-09
 PR - JP19940159679 19940620
 OPD - 1994-06-20
 TI - COATING METHOD OF RESIN BUMPER
 AB - PURPOSE: To prevent the generation of pinholes caused by the expansion and blowout of air present in blow holes in a baking process by applying a two-part primer by wet-on method on a coating film of a **lacquer** based one-part primer. CONSTITUTION: In the coating process, the **lacquer** based one-part primer 7 is applied on the base surface 2 of a resin bumper 1 and the two-part primer 4 is applied on the coating film of the **lacquer** based one-part primer 7 by wet-on method. The coating film of the **lacquer** based one-part primer 7 applied on the base surface 2 of the resin bumper 1 is rapidly hardened after coating to fill the blow holes. The **lacquer** based one-part primer has the high strength of coating film and the expansion and blowout of air in the blow holes is suppressed to prevent the generation of pinholes in the baking process after applying the two-part primer 4 on the **lacquer** based one-part primer 7.

IN - SHOJI KAZUHIKO
 PA - KANTO JIDOSHA KOGYO KK
 IC - B05D7/02; B05D1/36; B05D7/26

© WPI / DERWENT

TI - **Painting** for resin bumper - comprises coating **lacquer** primer by reactive injection moulding, in two stages to avoid pin-hole generation
 PR - JP19940159679 19940620
 PN - JP8001081 A 19960109 DW199610 B05D7/02 003pp
 PA - (KANT-N) KANTO JIDOSHA KOGYO KK
 IC - B05D1/36 ;B05D7/02 ;B05D7/26
 AB - J08001081 **lacquer** system first soln. primer is coated on resin bumper by reactive injection moulding and a second soln. primer is coated on a coating film of the **lacquer** system first primer.
 - USE - Pin holes occurrence to air expansion spout in a hole can be prevented.
 - (Dwg.0/3)
 OPD - 1994-06-20
 AN - 1996-092381 [10]

© PAJ / JPD

PN - JP8001081 A 19960109
 PD - 1996-01-09
 AP - JP19940159679 19940620
 IN - SHOJI KAZUHIKO
 PA - KANTO AUTO WORKS LTD
 TI - COATING METHOD OF RESIN BUMPER
 AB - PURPOSE: To prevent the generation of pinholes caused by the expansion and blowout of air present in blow holes in a baking process by applying a two-part primer by wet-on method on a coating film of a **lacquer** based one-part primer.

- CONSTITUTION: In the coating process, the lacquer based one-part primer 7 is applied on the base surface 2 of a resin bumper 1 and the two-part primer 4 is applied on the coating film of the lacquer based one-part primer 7 by wet-on method. The coating film of the lacquer based one-part primer 7 applied on the base surface 2 of the resin bumper 1 is rapidly hardened after coating to fill the blow holes. The lacquer based one-part primer has the high strength of coating film and the expansion and blowout of air in the blow holes is suppressed to prevent the generation of pinholes in the baking process after applying the two-part primer 4 on the lacquer based one-part primer 7.

- B05D7/02 ; B05D1/36 ; B05D7/26
-

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-1081

(43) 公開日 平成8年(1996)1月9日

(51) IntCl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 0 5 D	7/02	7415-4F		
	1/36	B 7415-4F		
	7/26	7415-4F		

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平6-159679

(22) 出願日 平成6年(1994)6月20日

(71) 出願人 000157083

関東自動車工業株式会社

神奈川県横須賀市田浦港町無番地

(72) 発明者 庄司 一彦

神奈川県横須賀市田浦港町無番地 関東自動車工業株式会社内

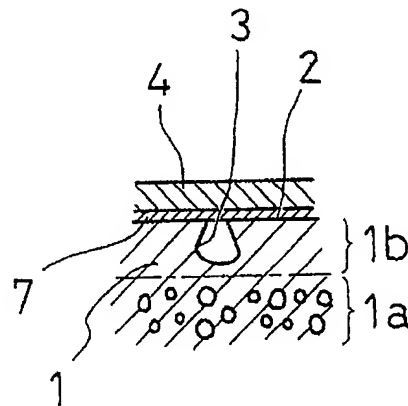
(74) 代理人 弁理士 平井 二郎

(54) 【発明の名称】 樹脂バンパの塗装方法

(57) 【要約】

【目的】 本発明は、樹脂バンパの素地表面の巣穴によって発生するピンホール対策塗装方法を提供する。

【構成】 反応射出成形による樹脂バンパ1の素地表面2に、ラッカー系1液プライマー7を塗布し、このラッカー系1液プライマー7の塗膜上にウエットオンで2液プライマー4を塗布することを特徴とする。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 反応射出成形による樹脂パンパの素地表面に、ラッカー系1液プライマーを塗布し、このラッカー系1液プライマーの塗膜上にウエットオンで2液プライマーを塗布することを特徴とする樹脂パンパの塗装方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、樹脂パンパの塗装方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、反応射出成形による樹脂パンパの塗装方法は、パンパ素地表面を1.1.1.トリクロロエタン蒸気洗浄し、2液プライマーを塗布して焼付し、上塗塗装して再び焼付処理している。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】ところで、図2-(A)で示すように、反応射出成形による樹脂パンパ1は発泡層1aの上層のスキン層1bが完全でない場合が少なくなく、スキン層1bの表面2に微小な巣穴3が発生して

いる。
【0004】この巣穴3が発生しているスキン層1bの表面2に図2(B)で示すように、2液プライマーを塗布すると、2液プライマー4によって前記巣穴3はエアを溜めた状態で密閉される。

【0005】この状態で焼付すると、前記密閉された巣穴3に溜まっているエアが膨脹し、図2(C)で示すように、膨脹したエアが2液プライマー4を突き破って噴出してピンホール5が発生する。

【0006】このような不具合の対策として、2液プライマー塗装前にスキン層1bの表面2に図3で示すように、イソシアネート6をすり込んで巣穴3を埋めたうえで2液プライマー4を塗布していた。

【0007】しかし、イソシアネートは劇物であり、上記巣穴3が発生する部位が一定ではないため、広範囲に渡ってすり込まねばならず、このイソシアネートのすり込み作業は好ましいものではない。

【0008】本発明の目的は、上記の問題を解決した樹脂パンパの塗装方法を提供することである。

【0009】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するための本発明の樹脂パンパの塗装方法は、反応射出成形による樹脂パンパの素地表面に、ラッカー系1液プライマーを塗布し、このラッカー系1液プライマーの塗膜上にウエットオンで2液プライマーを塗布することを特徴とするものである。

【0010】

【作用】上記の方法により、ラッカー系1液プライマーは塗装後、その塗膜が速やかに硬化し巣穴を目止めする。これにより、ラッカー系1液プライマーの上に2液

2

プライマーを塗布して焼付しても、塗膜強度を有するラッカー系1液プライマーによって巣穴内のエアの膨脹噴出を抑止し、ピンホールの発生が防止される。

【0011】

【実施例】以下本発明の実施例を図1に基づいて説明する。1は反応射出成形による樹脂パンパであり、1aは発泡層、1bはスキン層、3はスキン層1bの表面2に発生している微小な巣穴3である。

【0012】前記樹脂パンパ1は成形後に常法によりボストキュアを行い、その後1.1.1.トリクロロエタン蒸気洗浄処理をして塗装工程に入る。

【0013】そこで、塗装工程では樹脂パンパ1の素地表面2に、ラッカー系1液プライマー7を塗布し、このラッカー系1液プライマー7の塗膜上にウエットオンで2液プライマー4を塗布する。

【0014】上記ラッカー系1液プライマー7はエポキシウレタン樹脂であり、また、上記2液プライマー4は主剤がポリエステル・アクリル樹脂で硬化剤がイソシアネートである。

【0015】上記樹脂パンパ1の素地表面2に塗布したラッカー系1液プライマー7は塗装後、その塗膜が速やかに硬化し巣穴3を目止めする。このラッカー系1液プライマー7は塗膜強度を有しており、ラッカー系1液プライマー7の上に2液プライマー4を塗布した後の焼付工程において、巣穴3内のエアの膨脹噴出を抑止し、ピンホールの発生を防止するのである。

【0016】

【発明の効果】以上のように本発明による樹脂パンパの塗装方法は、反応射出成形による樹脂パンパの素地表面に、ラッカー系1液プライマーを塗布し、このラッカー系1液プライマー塗膜上にウエットオンで2液プライマーを塗布することを特徴とするものであるから、樹脂パンパの素地表面に発生している巣穴をラッカー系1液プライマーにより目止めし、焼付工程における巣穴内のエアの膨脹噴出によるピンホールの発生を防止することができ、従来のように劇物のイソシアネートを使用して広範囲に渡ってすり込む作業が不要となり、安全作業とコスト低減を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明方法の実施例を示す塗装断面図

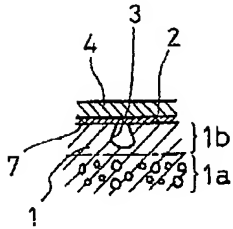
【図2】従来の塗装方法による問題点の説明図

【図3】従来のピンホール対策方法を示す断面図

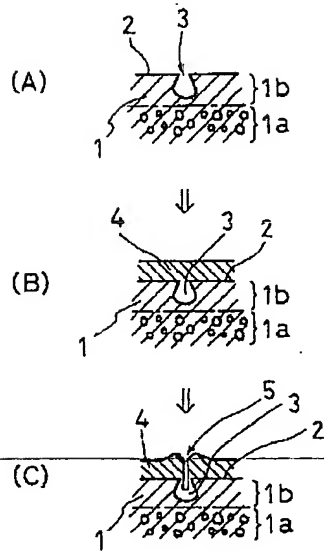
【符号の説明】

- 1 樹脂パンパ
- 1a 発泡層
- 1b スキン層
- 2 表面
- 3 巣穴
- 4 2液プライマー
- 7 ラッカー系1液プライマー

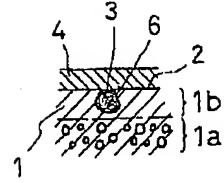
【図1】



【図2】



【図3】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.